

## COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO PARA O AUTO-ARQUIVAMENTO EM OPEN ARCHIVES

GARCIA, R. M.  
Mestrando-PPGCI-FFC/UNESP  
Bacharel em Biblioteconomia  
[nirvanaoasisu2@yahoo.com.br](mailto:nirvanaoasisu2@yahoo.com.br)

SILVA, H. C.  
Doutora em Letras  
Docente-PPGCI-FFC/UNESP.  
[helenc@marilia.unesp.br](mailto:helenc@marilia.unesp.br)

**Resumo:** Trata-se do conceito de auto-arquivamento, uma das soluções incentivadas pela OAI e movimento *Open Access*. Apesar do crescimento dos *open archives*, o conceito de auto-arquivamento não tem sido internalizado pelos pesquisadores/usuários. Acredita-se que a afirmação dos *open archives* e o hábito do auto-arquivamento passarão não somente pela criação de serviços de valor-agregado e políticas que promovam ou tornem obrigatório o depósito da produção científica nos repositórios institucionais ou outros *open archives*, mas fundamentalmente pela conscientização da necessidade de projetos que promovam a competência em informação, sobretudo na pesquisa acadêmica, para que usuários se familiarizem com o complexo ambiente eletrônico/digital.

**Palavras-chave:** Auto-arquivamento; Arquivos Abertos; Competência em informação.

O inquietante não é a rápida evolução da técnica, mas o homem não estar preparado para entender as inovações.

Martin Heidegger

### ARQUIVOS ABERTOS E O AUTO-ARQUIVAMENTO

A biblioteca digital, repositórios institucionais digitais e a Open Archive Initiative (OAI), resultados do desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, estão alterando a natureza do comportamento informacional<sup>1</sup> na pesquisa acadêmica: a busca e recuperação, a gestão e a comunicação da informação se vêem todas afetadas pela mudança dos métodos informacionais tradicionais (GARCIA; SILVA, 2005). Tais sistemas de informação denominados de Open Archives, além da não-comercialidade, reúnem características de auto-arquivamento, interatividade entre

---

<sup>1</sup> Comportamento informacional (*information behavior*), refere-se à atuação do usuário na busca e acesso à informação (Barry, 1997).

usuários, pesquisadores e críticos, interdisciplinaridade e a interoperabilidade, ou seja, a 'filosofia' definida pela comunidade que participa do movimento de Open Access<sup>2</sup> envolve várias noções.

Uma das principais características apresentada pela OAI é o chamado auto-arquivamento (self-archiving), que significa depositar um documento digital em um site público da web, preferencialmente em repositório do tipo e-print, compilado para o protocolo OAI-PMH da OAI (CAFÉ; LAGE, 2002). Ou seja, é a autonomia de editoração e arquivamento de textos por parte do autor. Essa liberdade de publicação, em alguns casos, permite ratificações e atualizações da obra, valorizando o conteúdo informacional constantemente. Para isso, os autores precisam depositar os seus artigos dentro dos arquivos de e-prints (Open Archives). Esses arquivos podem, então, ter os seus metadados interoperáveis coletados para o interior de um 'arquivo virtual global' e, assim, os seus conteúdos podem ser livremente consultados e acessados on-line por qualquer usuário conectado à rede.

Ao submeter um documento em um ambiente desta natureza, o autor informa o conteúdo de um conjunto de metadados definido pela OAI a um sistema do tipo *eprint* e envia o documento ao repositório ou indica a url onde se encontra o texto referente aos metadados. O protocolo OAI-PMH é importante para viabilizar a coleta automática dos metadados (CAFÉ; LAGE, 2002).

É necessário esclarecer a diferença entre auto-publicação e auto-arquivamento. No modelo preconizado pelos arquivos abertos, o fato de tornar público um texto científico não significa que se trate de uma publicação. No entanto, o fato do artigo ter obtido uma boa apreciação entre os pares<sup>3</sup> é suficiente para ser contado como publicação. A distinção no meio científico é, portanto, a qualidade do trabalho e para isto necessita da validação de um grupo de especialistas (CAFÉ; LAGE, 2002).

O conceito inovador de auto-arquivamento, entretanto, tem sido pouco utilizado e/ou reconhecido por pesquisadores, autores, usuários e profissionais da informação, pois, apesar da constituição de dezenas de repositórios institucionais nos últimos dois anos, o número de documentos e a porcentagem da produção científica que atualmente é armazenado estão longe de corresponder às

---

<sup>2</sup> *Open Access* (Acesso Livre) significa a disponibilização integral de textos na Internet de literatura de carácter académico/científico, permitindo a qualquer utilizador ler, descarregar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar-los (IBICT, 2006b; RODRIGUES, 2004).

<sup>3</sup> revisão pelos pares é o sistema de avaliação e feedback pelo qual os pesquisadores e especialistas asseguram a qualidade dos resultados de pesquisa de outros.

expectativas mais otimistas. Os autores, quer como produtores, quer como consumidores de informação, são os primeiros interessados num repositório institucional ou outro tipo de arquivo aberto, e são os maiores e mais imediatos beneficiários dessa tecnologia. Mas o auto-arquivo da produção de cada autor, que os *open archives* têm pressuposto, é um hábito difícil de interiorizar por muitos investigadores (RODRIGUES, 2004).

## COMPETÊNCIAS EM INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A complexidade do ambiente digital vem exigindo, cada vez mais, dos usuários, competências para lidar com a crescente massa informacional contida em um número cada vez maior de documentos digitais. Entende-se a competência em informação como o conhecimento e a capacidade de usar de modo reflexivo e intencional o conjunto de conceitos, procedimentos e atitudes envolvidas no processo de obter, avaliar, usar e comunicar a informação através de meios convencionais e principalmente eletrônicos/digitais (GÓMEZ HERNANDEZ, 2005).

As competências em informação, conforme Barry (1997), podem ser decompostas nas seguintes fases sequenciais, conforme o **Quadro 1**:

Competências em informação básicas	Competências em um ambiente eletrônico/digital (adaptado)
• Formulação e análise de necessidades	<p>+ A necessidade de informação tem que ser especificada de forma ajustada em seus constituintes para expressá-la em linguagem legível por máquina, ou seja, deve-se traduzir a necessidade de informação para uma linguagem de interrogação que o sistema entenda, por exemplo, numa expressão de busca em bases de dados.</p> <p>+ As perguntas têm que ser bem definidas para limitar a informação recuperada e o excesso de informação.</p>
• Identificação de possíveis fontes	<p>+ Se requer um conhecimento das funções dos distintos sistemas de TI. Quais utilizar, como utilizá-los e como afetará a qualidade da informação o uso de diferentes sistemas.</p> <p>+ Internet: as possíveis fontes podem não ser conhecidas até que comece a pesquisa, de maneira que é necessário identificá-las durante a busca.</p> <p>+ Internet e e-mail podem ser usados como ferramentas para identificar especialistas e comunicar-se com eles, aumentando a possibilidade de contatos.</p> <p>+ As habilidades de consulta são necessárias em um ambiente de TI para assegurar que as descobertas ao acaso e a criatividade da consulta bibliotecária não se perda mediante uma busca cada vez mais concentrada. As estratégias de consulta incluem buscas mais generalizadas, 'surfing' pela Internet, bibliotecas digitais, etc.</p>

• Localização de fontes individuais	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Requer-se conhecimento sobre como consentir a distintos sistemas e onde encontrá-los, como, por exemplo, endereços na Internet de fontes e sistemas de informação.</li> <li>+ A localização de recursos na própria coleção requer destreza de busca e de codificação de palavras-chave para bases de dados bibliográficas.</li> </ul>
• Exame, seleção e rejeição de fontes	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ A especificação de necessidades latentes tem de ser determinada e em uma linguagem simples.</li> <li>+ As competências complexas de busca, são necessárias para associar os registros recuperados a sua necessidade; pode-se necessitar a utilização da lógica booleana.</li> <li>+ O refinamento das buscas requer uma competência para fechar ou ampliar conceitos.</li> <li>+ Maior necessidade de competências para filtrar a informação: converte-se em um processo de duas etapas. Tem-se que examinar os resultados das buscas, selecionar e rejeitar, para depois repetir com as fontes primárias.</li> <li>+ Sempre tem um resultado que requer avaliação.</li> </ul>
• Consulta as fontes	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Competências de navegação pela Internet.</li> <li>+ Competências de leitura de hipertexto. Seleção de links a seguir. <i>Feedback</i> e conhecimento de quando concluir.</li> </ul> <p>Ao recuperar registros na busca, pode ser necessária uma avaliação sobre a utilidade da fonte a partir da informação textual limitada, como títulos, resumos, palavras-chave.</p>
• Registro e armazenamento de informação	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ competências para salvar registros ou textos completos através de interfaces entre sistemas, sobretudo de um sistema de busca para uma base de dados pessoal.</li> <li>+ construção e manutenção de bibliografias pessoais informatizadas.</li> </ul>
• Interpretação, análise, síntese e avaliação da informação compilada	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Necessita-se mais juízo de qualidade para publicações fora do sistema de avaliação próprio de revistas e <i>open archives</i>.</li> </ul>
• Apresentação e comunicação do trabalho resultante	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Utilização da comunicação eletrônica para a difusão. Requer-se um reconhecimento dos protocolos de transferência de arquivos (OAI-PMH; HTTP; FTP; etc), codificação e decodificação de formatos (PDF; .DOC; XML; etc) e de padrões de metadados (MODS; MARCXML; Dublin Core; etc) Sobretudo para o auto-arquivamento em <i>open archives</i>.</li> <li>+ O uso da WWW requer que o texto se traduza a linguagem padrão de hipertexto.</li> </ul>
• Avaliação dos resultados conseguidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Uso da comunicação eletrônica para obter resposta de uma comunidade mais ampla, por exemplo, através dos foros de debate. E utilização dos serviços de valor-agregado (geração de relatórios de avaliação, citações, estatísticas, etc.).</li> </ul>

**QUADRO 1:** Competências em informação necessárias em um ambiente de informação eletrônica/digital (adaptado).

FONTE: BARRY, 1997.

Como visto, as competências que se exigem de um pesquisador em uma era eletrônica/digital são de magnitudes diferentes das que se exigiam em uma era de informação totalmente tradicional. E, à medida que se continua fazendo a transição de uma era tradicional para

uma eletrônica/digital, se intensifica a necessidade de competência em informação. Como podemos ver na figura 1:

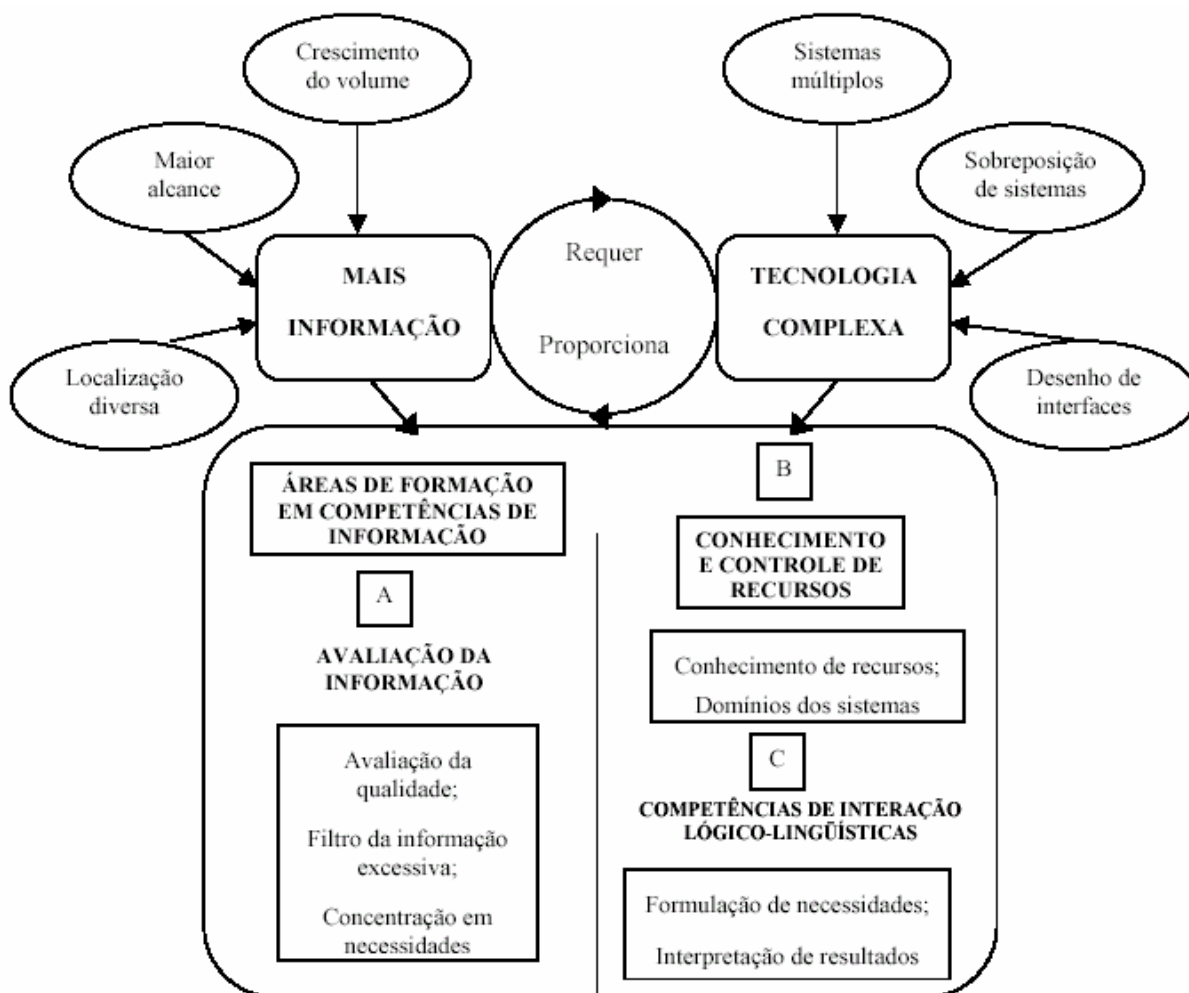


FIGURA1: Competências em informação para usar uma informação crescente e tecnologia complexa.

FONTE: BARRY, 1997

É a relação entre o crescimento da informação e o desenvolvimento de tecnologia complexa para manejá-la que produz essa mudança nas competências em informação (figura 1). Desta relação, emergem três grandes categorias de competências em informação necessárias. Primeiro, o crescimento da localização, alcance e volume de informação levam a uma crescente necessidade de avaliar essa informação [A]. Em segundo lugar, existe a necessidade de adquirir conhecimento das diversas fontes e competências para manejar a complexa tecnologia dentro da qual se encontra imersa a informação (bibliotecas digitais, repositórios institucionais, arquivos abertos, etc) [B]. Em terceiro lugar, as competências lógicas e lingüísticas necessárias para formular necessidades de informação e fazê-las explícitas de uma forma compreensiva pelos sistemas de TI, e também para ler, decodificar,

interpretar e transmitir a informação eletronicamente obtida. Como resultado, as competências em informação necessárias para navegar com êxito pelo ambiente eletrônico/digital e recuperar a informação de forma otimizada têm mudado tanto de forma qualitativa como quantitativa (BARRY, 1997).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que a afirmação dos *open archives* e a generalização do hábito do auto-arquivo não somente passarão pela criação de serviços de valor agregado para os pesquisadores (geração de relatórios de avaliação, citações, estatísticas, que os recompensem dos minutos adicionais que devem gastar a auto-arquivar) e serviços de apoio ao auto-arquivo (como o esclarecimento de direitos de autor); além da adoção formal, por parte das instituições (universidades, departamentos, centros de investigação, organismos financiadores), de políticas que promovam ou tornem mesmo obrigatório o depósito da produção científica nos arquivos abertos ou outros sistemas de acesso livre, como afirma Rodrigues (2004). O que parece realmente fundamental é a conscientização sobre a necessidade de projetos que promovam a formação contínua e gradual da competência em informação, sobretudo no ensino superior e na pesquisa acadêmica em geral, para que os usuários se familiarizem com o complexo ambiente eletrônico/digital.

Pretendeu-se, neste trabalho, demonstrar que para atingir o percentual almejado de auto-arquivamento da produção científica em sistemas de Arquivos Abertos, torna-se necessário que os pesquisadores sejam competentes em informação. Para isso deve-se pensar em novas estratégias que permitam aos pesquisadores/usuários serem auto-suficientes, sobretudo nos processos de publicação científica, dotando-os de habilidades e competências para localizar, avaliar, utilizar e, especialmente, transmitir a informação.

## REFERÊNCIAS:

BARRY, Cristine A. Information skills for an electronic world: training doctoral research students. *Journal of Information Science*, v. 23, n. 3, 1997, p. 225-238.

GARCIA, Rodrigo Moreira; SILVA, Helen de Castro. Necessidades de otimização dos processos de planejamento e operacionalização das estratégias de busca em bases de dados especializada: um estudo com pós-graduandos da UNESP de Marília. In: FUJITA, Mariângela SPOTTI LOPES (org.). **A dimensão social da Biblioteca digital na organização e acesso ao conhecimento: aspectos teóricos e aplicados**. São Paulo: Departamento Técnico do SIBi/USP; IBICT, 2005. 2 v. p. 305-324.

ISBN 857314032-1. Disponível em: <<http://bibliotecas-cruesp.usp.br/3sibd/docs/necess324.pdf>>.  
Acesso em: 02 fev. 2006.

GÓMEZ HERNÁNDEZ, José A. **Capítulo 4. la alfabetización informacional y la biblioteca universitaria. organización de programas para enseñar el uso de la información.** Disponível em: <<http://gti1.edu.um.es:8080/jgomez/publicaciones/ALFINBUGOMEZ.PDF>>. Acesso em: 5 jan. 2005.

IBICT. **Declarações sobre o acesso livre.** 2006b. Disponível em:  
<[http://www.ibict.br/openaccess/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=27&Itemid=63](http://www.ibict.br/openaccess/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=27&Itemid=63)>  
. Acesso em: 1º fev. 2006.

RODRIGUES, E. **Acesso Livre ao Conhecimento:** a mudança do sistema de comunicação da ciência e os profissionais de informação. 2004. Disponível em:  
<<http://www.apbad.pt/CadernosBAD/Caderno2004/Rodrigues.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2005.